

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kegiatan sehari-hari dengan tingkat aktivitas yang tinggi seperti menggenggam, menulis, mengetik, mencuci, mengangkat barang berat dan aktivitas lainnya, pasti akan sering menimbulkan keluhan, salah satunya yaitu pada bagian tangan. Tangan adalah komponen tubuh yang memiliki peranan penting dalam melakukan berbagai aktivitas dari yang paling ringan sampai berat. Apabila terjadi gangguan pada tangan maka kita akan sangat kesulitan untuk beraktivitas. Salah satu penyakit yang dapat timbul di tangan khususnya pada bagian ibu jari adalah *De Quervain Syndrome*.

Prevalensi untuk penyakit ini di USA relatif diantara orang-orang dengan aktifitas yang menggunakan tangan berulang-ulang, seperti pekerja pemasangan bagian-bagian mesin tertentu dan sekretaris. Mortalitas tidak berhubungan dengan kondisi penyakit ini. Beberapa morbiditas yang dilaporkan mungkin terjadi pada pasien dengan riwayat nyeri progresif dimana berhubungan dengan aktivitas yang memerlukan penggunaan tangan yang terkena. *De Quervain Syndrome* lebih banyak diderita oleh orang dewasa di banding pada anak-anak (ASSH, 2012).

De Quervain Syndrome adalah respon peradangan tendon *sinovium* dari *m. ekstensor pollicis brevis* (EPB) dan *m. abductor pollicis longus* (APL) (Rossi *et al.*, 2005). Seseorang dapat mengalami *De Quervain Syndrome* ketika terluka, menggunakan ibu jari atau pergelangan tangan secara berulang. seperti tukang kayu, pekerja kantor, penulis, gardening, ski, merajut, menggunakan *keyboard* komputer, memeras pakaian basah dan musisi yang di dalam aktivitasnya banyak menggunakan tangan (Mk, Hasan *et al.*, 2013).

Pada era modern saat ini tingkat penggunaan ponsel dengan papan tombol QWERTY yang cukup tinggi juga memiliki presentasi yang besar terkena penyakit ini. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ali *et al* (2014) berkaitan dengan frekuensi *De Quervain Syndrome* mengenai penggunaan ponsel yang mengambil sampel 300 pelajar dari sekolah fisioterapi yang berbeda di Karaci, Pakistan didapatkan hasil rasio wanita dan laki-laki adalah 1:4, mayoritas 165 orang (55%) menggunakan telepon seluler biasa, 89 lainnya (30%) menggunakan layar sentuh dan 38 orang (13%) menggunakan papan tombol QWERTY manual. Hampir setengah dari sampel sering menggunakan ponsel untuk mengirim SMS, dari mereka 132 (44%) mengirim pesan kurang dari 50 pesan per hari. 96 lainnya (32%) mengirim SMS antara 50-100 teks.

Problematika yang sering muncul pada kasus ini antara lain nyeri pada aspek *dorso lateral* dari pergelangan tangan dengan nyeri yang berasal dari arah ibu jari atau lengan bawah bagian *lateral*, adanya keterbatasan aktivitas fungsional dari tangan seperti menggenggam dan mengambil barang tertentu juga menjadi problematika dalam kasus ini. Beberapa modalitas yang dapat di

gunakan fisioterapis dalam penanganan kasus ini sangat banyak, di antaranya adalah *ultrasound* (US) dan *hold relax stretching*.

Ultrasound adalah gelombang suara yang memiliki frekuensi di atas 20.000 Hz (20 kHz) dan melebihi kisaran batas pendengaran manusia. Semakin tinggi frekuensi maka semakin sedikit perbedaan pada gelombang suara tersebut. Frekuensi yang paling sering digunakan adalah 1 dan 3 MHz karena itu merupakan kompromi antara penetrasi dalam dan pemanasan yang cukup. Gelombang dengan frekuensi 1 MHz memiliki penetrasi kedalaman kulit antara 2 dan 5 cm, sementara untuk frekuensi 3 MHz memiliki penetrasi kedalaman kulit antara 0,5 dan 3 cm. Beberapa efek dari *ultrasound* adalah efek *thermal*, *micromassage*, dan efek *piezoelektrik* (Levine & Watson, 2013).

Hold Relax Stretching adalah suatu teknik yang menggunakan kontraksi isometrik yang optimal dari kelompok otot antagonis yang memendek dengan tujuan untuk mendapatkan rileksasi setelah otot bekerja secara optimal sehingga hambatan kinerja otot agonis menjadi turun, akibatnya gerakan ke arah agonis menjadi lebih mudah dan lebih luas (Wahyono, 2016).

Janganlah menyerah dan tetap optimis dalam menghadapi cobaan dalam hidup salah satunya yaitu penyakit. Rasulullah SAW bersabda dalam hadistnya “Sesungguhnya Allah tidaklah menurunkan suatu penyakit kecuali Dia turunkan pula obatnya bersamanya. (Hanya saja) tidak mengetahui orang yang tidak mengetahuinya dan mengetahui orang yang mengetahuinya.” (HR. Ahmad 1/377, 413 dan 453). Dari hadist tersebut dapat disimpulkan bahwa tidaklah Allah SWT menurunkan suatu penyakit kecuali beserta obatnya

termasuk salah satunya adalah *De Quervain Syndrome*. Namun hanya dengan berdoa dan tawakal saja belum cukup untuk mendapatkan kesembuhan, tetapi juga harus dibarengi dengan usaha yaitu melalui pengobatan medis.

Berdasarkan latar belakang yang sudah disampaikan di atas, penulis ingin membahas lebih lanjut tentang *De Quervain Syndrome* beserta penatalaksanaan fisioterapi pada kasus ini. Dalam penulisan karya tulis ilmiah ini penulis mengambil judul “PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI *DE QUERVAIN SYNDROME SINISTRA* DI RSUD BAGAS WARAS KLATEN”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang di angkat oleh penulis adalah:

1. Apakah pengaruh *Ultrasound* dapat mengurangi nyeri pada kasus *De Quervain Syndrome*?
2. Apakah pengaruh *Hold Relax Stretching* dapat meningkatkan lingkup gerak sendi (LGS) pada kasus *De Quervain Syndrome*?

C. Tujuan

Tujuan penulisan karya tulis ilmiah ini adalah:

1. Tujuan Umum

Untuk meningkatkan kemampuan dalam hal mengidentifikasi masalah dan mengambil kesimpulan pada kasus *De Quervain Syndrome*.

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui pengaruh *Ultrasound* untuk mengurangi nyeri pada kasus *De Quervain Syndrome*.
- b. Mengetahui pengaruh *Hold Relax Stretching* untuk meningkatkan Lingkup Gerak Sendi pada kasus *De Quervain Syndrome*.

D. Manfaat

Manfaat dari penulisan karya tulis ilmiah adalah:

1. Bagi Penulis:

- a. Menambah pengalaman dan pengetahuan dalam pengimplementasian pelayanan fisioterapi pada kasus *De Quervain Syndrome*.
- b. Menambah pemahaman tentang penatalaksanaan modalitas fisioterapi pada kasus *De Quervain Syndrome*.

2. Bagi Institusi:

Penulisan karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat memberikan informasi objektif berdasarkan pengalaman empiris dan referensi tentang pengaruh *Ultrasound* dan *Hold Relax Stretching* terhadap problematika yang timbul pada kasus *De Quervain Syndrome*.

3. Bagi Masyarakat:

Penulisan karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan tentang bagaimana penanganan fisioterapi pada kasus *De Quervain Syndrome* kepada masyarakat.